

HBT 实验符合测量仪

上海昊量光电推出HBT实验符合测量仪。HBT实验符合测量仪由光纤分束器，两个单光子探测器和一个时数转换器TDC。TDC记录探测事件的到达时间，用以评估计算二阶相关函数 $g^{(2)}(\tau)$ 。用户能够通过用户界面控制整个装置。软件计算二阶函数并提供几种标配拟合函数：热光，非聚束光，无探测器时间抖动。这些评估和数据可以保存在文件中。

单光子探测器是硅基SPAD或APD，有效探测波长500nm-900nm。TDC最小的窗口宽度81ps，如果内探测器不能满足客户需求，设备也可以连接外部探测器，此外，在寿命测量应用中还可连接一个外触发。

关键特性：

- 一体化HBT测量系统
- 计算 $g^{(2)}$ 自相关函数
- 配备几种标准函数
- 高时间分辨率81ps
- 包含外部探测器输入接口
- 寿命测量用外部触发接口
- 集成计数器

应用领域：

- 单光子源特性描述：量子点，金刚石色心，单离子/原子
- 光子统计测量 (热，相干性，非经典光源)
- 使用外部同步输入寿命分析

主要技术参数

| | |
|----------|--------------|
| 中心波长 | 800nm(客户需求) |
| 输入光纤纤芯 | 62.5um 多模 |
| 最大计数率 | >500kcps |
| APD 时间抖动 | <500ps(FWHM) |
| 探测效率 | 30%@800nm |
| 最小时间分辨率 | 81ps |

Aunion Tech Co.,Ltd

Room 904 Building 1 No.1878, West Zhongshan Road, Shanghai 200235, China

Tel: +86-21-51083793

Fax:+86-21-34241962

E-Mail: info@auniontech.com

Website: www.auniontech.com